

自本日起減價十日，只售七角五過此仍舊實價此
白 三月二十七日

▲無限大與無限小
▲檔案報告 要件
(第三八六，七頁)

蔣百里先生年前所試學生軍之四問題限至四月九日（星期三）到一院第九教室交齊並同時宣布答案

範圍外了

是物質最小的質點呀！以人之體大小能力，與一

其是兵也

表
以見水色白土厚
是日三

the Violet Ray) 光浪之長爲 10^{-10} 也就算很小啦，但是同原子比較起來，還算很大。原子之直徑，爲萬分之一 n 。即一百萬萬分之一米。正電子之直徑爲一 n 一兆分之一（萬萬曰億萬億曰兆）（那就是一米的千萬兆分之一，這才是由實驗及計算所得的最小的東西的。你想這樣微渺的質點，我們能以想像覺得他嗎？想用他一點一點的排一米長，就要十萬兆個纔行。我們要是作個比喻，說是一個人將這十萬兆個的電子一個一個的數起來，就是一秒鐘數二百萬個，他至少也要活一萬歲才能數完。

小東西說完，我們現在許說大東西了，我們也用米爲單位。世界上最高的屋子是紐約的無阿（*Empire State*）有二百七十米高。最高之塔是巴黎的愛凡塔（*Eiffel Tower*）有三百米高。最高的山峯是愛凡來斯都（*Mr. Everest*）有八千八百九十米高。最深之洋在太平洋，有九千米深。地球的直徑是一千二百七十萬米，假一個一點鐘行二百哩的飛機，飛五天多，纔能繞地球一週（四千萬米）。地與月之距離，是三萬萬八千萬米，太陽的直徑是三·六倍，地與月之距離那就是十三萬萬八千萬米了。像前說那個飛機繞日一週，就須一年半。地與日之距離是一千五百億米，海王星規道之直徑，是九兆米。若駕飛機巡行海王星一週，就須三千五百年。愛法星（*Eupha Centauri*）是距我們十近個恆星。他離我們有四個半光年，那就是四萬二千兆米了。大而且顯的安路米大雲星（*Andromeda*）的直徑，是地與日之距離的三千八百六十五百倍，光須六千年纔能穿過這個距

離。這個距離，就有五萬八千兆米（五八，○○○○，○○○○，○○○○，○○○○），我們
的飛機須三千三百萬年纔能飛過這個比我們的行
星系大六千倍的雲星。北極星離我們四有十六個
半光年，那就是四十四萬兆（四四○○，○○○○，
○○○○，○○○○，○○○○，○○○○）米了。在天
河邊最遠之恆星的光，須經二千年纔能射到我們
眼裏，這個距離，就有四千四百萬兆（四四○○，
○○○○，○○○○，○○○○，○○○○，○○○○）米了。

[illegible]

們也許就沒看見他。我們想想千萬百個像我們恒星系大的恒星系，同在宇宙的中間，這宇宙可真是無限呀。

你想四百九十三光秒是地與日之距離，一千萬光年是地與我們望遠鏡所望見最遠的雲星之距離，這兩一比，我們就覺得這望遠鏡所測的空間，已經是大大的了不得。要是千萬光年尙是這無限宇宙的一部分。這宇宙有多大呀。

速度

我們現在用一小時一哩爲速度的單位，減寫爲哩是。人步行的速度平均四哩時，最快的火車，不過八十哩時。最快的飛機，爲二百哩時，那是人能用的最快的速度了。就是槍子射出口時的速度，也不過二千四百哩時。而地球在他軌道上运行的速度，是六萬六千哩時。北大光（ γ ）是質量發射出來的一種東西。射透一吋厚鉛片的速度，是自一萬八千哩秒，至十七萬五千哩秒。鈾的蓋馬光（ α ）約爲一萬八千哩秒。他透射幾吋厚銅板的速度，是十八萬哩秒。那就是六萬萬五千萬哩時了，我們所能量的最大的速度，是光之速度十八萬六千哩秒。那就是六萬萬七千萬哩時了。這樣大的速度與不過二千四百哩時鎗彈的速度比較起來，真也不知大多少了。

能力

我們現在用馬力爲能力的單位。一馬力是能在一秒鐘內作五百五十磅的工作的能力。平均一人的能力是十分之一馬力。最大火車頭的能力，是五千馬力。世界最大之汽輪，能生六萬馬力。最大戰船上的汽機，能生十八萬馬力。十五吋長的

萬馬力。拉格拉瀑布的(Niagara Fall)水輪，有六十萬馬力，就是全澤有的能力合算起來，也不過六百萬馬力。直徑三呎的銅球旋轉起來，一分鐘轉一千次，就發出一萬六千馬力的運動能力。要是同樣計算起來，地球的直徑是一千二百七十萬米，他旋轉所生的運動能力，就有三百萬萬京(三〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇)馬力。他同時循軌道運行時所發生的能力，是 3×10^{30} 馬力。日比地大二十二萬五千倍，向麥克爾斯星座(Circelationok Meekles)進行，每年是三萬萬四千萬克羅米（即一萬萬五千萬里年），由運行所生能力，就有 6×10^{30} 馬力。你想只一個太陽，就發生這樣多的能力，全行星系應發生多少能力呀？以前不說麼？行星系只是無限空間裏一個小小的點兒，則宇宙全體所發生的能力，應該有多大呀？

熱力及光力

熱力的單位用大加魯里 (Calorie)。一大加魯里是能使一千格水上昇攝氏一度的熱量。熱的機械等量 (Mechanic al Equivalent Of the unit) 是一千五百度。每秒共發出來的熱力，就有一千萬京 (100,000,000,000,000,000) 大加魯里。地球吸收此熱全量的二十三萬萬分之一，每秒就有四十兆 (40,000,000,000,000) 大

文信件

居住址之中文
留各考課領取

| N ₀ | 姓 名 |
|----------------|-----|
| 363 | 楊冠亞 |
| 364 | 張光漢 |
| 365 | 譚 諱 |
| 366 | 陳振邦 |
| 367 | 劉智澤 |
| 368 | 關惠元 |
| 369 | 蘇澤敷 |
| 370 | 韓紋三 |
| 371 | 陳孔若 |
| 372 | 李祥魁 |
| 373 | 李寶璽 |
| 373 | 王寶生 |
| 375 | 馬樹恆 |
| 376 | 杜慎云 |
| 377 | 李雲芳 |
| 378 | 韓志華 |
| 379 | 李芳蘭 |
| 380 | 張潤田 |
| 381 | 張潤生 |
| 382 | 張希 |

取領房號

文信件

| 姓名 | 份數 |
|-----------|----|
| Lee | 1 |
| Y. Chih | 1 |
| Yon | 1 |
| Chen Chun | 1 |
| Yang Ho-I | |
| Y. Shaw | 1 |
| an | 1 |

掛號信

無住址之掛號
望本人來本課
照

姓名 付録
山田 収
山田 勝 發

卦號信

競
信一件

一 件
夷 一 件

し 傑

泉

和 一 件
瑜 一 件

廿一、月

張雙掛號
李號
吳號
陳快信
李號
姚掛號
劉號
姚號
以上

學社！

北大江西同鄉會啟四月七日

斬文炳重加罰治，以資後效；劉本仁等照例優卹。十一日奉旨：

已有旨了！該部知道。

1186 崇禎三年四月二十五日，兵科抄出題稿一件。欽差巡撫宜府等處地方管理軍務都察院右僉

都御史郭之琮題，為罪臣追贓已完，遵旨擬罪回奏事。議得任分巡口北道李樹初，職居風憲，志滿苞苴，開倖進之門，饋金不辭暮夜，挾漁獵之巧，納賄豈憚公行。致郭邦輔等，挾錢神有靈，委用如取諸寄；張進誠為附翼之虎，攘雞乃以養神。穢跡彰聞，官常潦倒。李樹初，除監臨官求索所部內財物及事後受財違制……等輕罪不坐外。合依『監臨官自盜庫者四十貫』律斬，係難犯，准徒五年。

張進誠，合依『豪強人索財者計贓，准不枉法論一百二十貫，』律。減等杖一百，徒三年。郭邦輔，王進朝，王登科，于廷輔，馮紹祖，姜躍龍，俱不應事重律，減等杖七十。又與李樹初各照例納米折銀贖罪。完日，李樹初係五品以上官，革職為民；郭邦輔，于廷輔，王進朝，係軍職論罪定議。……該部知道。

北京大學整理清
代內閣檔案報告

要件

三八六

整理檔案會編
不許轉載

崇禎三年四月二十五日奉旨：該部知道。

1187 崇禎十七年二月初三日，兵部題稿一件。為缺官事。宜府巡撫朱之鶴題稱：該府懷來路參將徐長春，近因告病回籍，員缺。公推原任副關督標遊擊王謙亨為正；管宜府城守北營遊擊侯永寧為陪，俱各堪任。伏乞就中簡命一員。

1188 崇禎十三年七月初五日，兵部題稿（附行）一件。兵部尚書陳題，為廣泰三面突鎗，仍一面擊，聲勢重大，官兵設堵城外，兼用火器擊打，退還回營事。本月初四日申時，據寧前道丘仰民稟報：

四省換班復入，馬匹強壯，信宜戒嚴。當即會同總督軍門洪承疇，遼東巡撫方一藻，剿檄前鋒鎮總兵祖大壽，副總兵祖大樂，嚴加防禦。去後。六月二十九日戌時，准祖大壽塘報：『二十八日辰時，虜騎明盔明甲，自岳家山一帶出發，約分十餘股齊向錦城飛奔前來，三面繞攻，且西北一面，連同大砲，向城擊打不絕，砲子頻有直墮錦城者。我兵亦分十餘股，三面出城迎擊，並憑城向三面用火器猛攻，傷勇甚多，並射中虜紅甲將一員，墜馬，

為群虜擁抱去。直至午間，虜勢不支，始紛紛逃遁，獲賊馬二匹，遼旗一桿，搬袋一副，箭十一枝。我兵傷亡，俟察明另報。』

等情塘報到部，理合具本題知。

前題奏後，初九日辰時奉旨：

據奏，賊奴換班擁犯，益肆狡謀；諸將士奮當鼓銳出奇，大挫鋒鋒；萬勿以擊退弛備，該部知道。……

為此，一咨遼東總督，一咨遼東巡撫，一劄寧前道，一劄祖大壽。

1189 崇禎十三年五月二十六日，兵部行稿一件。為我兵調援既集，祈明旨責成，上緊驅敵，以扼狂氛事。兵部都給事中張縉題稱：

奴盤居義州城家堡一帶，逍遙耕牧，我寧錦之兵，未敢出城一步，發一矢，迄今將及二月，忽有于子蟬禾苗踐踏之報。又有盤山將地踏爛無青草之報。倭東倭西，倏近倏遠，塘報猶夢猜；遼鎮祖大壽，夙負重望，臥榻有戍，畏敵如虎，豈無貽誤乎！團練吳三桂，

北京大學整理清
代內閣檔案報告

要件

三八七

整理檔案會編
不許轉載

知勇見稱；分練劉肇基，新銳初試，已到松舍信地，乃前鋒相接，未見衝突一陣，並未見擊斬一級，又何副敢戰之實也。

今督臣冒暑督師，於十六日抵寧遠，我兵之聲勢既集矣！文武諸臣，合謀奮戰，當有一番大作用。奴作伴浪誘我，則作何伐謀？奴或糧盡情歸，則作何掩擊？帳房聯絡之處，何以搗其中堅？哨馬零星之騎，何以剪其狂馳？先有預籌成竹，臨時始可望成功。謹具疏請旨。

二十四日奉旨：

這本內責成三鎮，說得是。馳剿機宜，還聽該督撫相機調度施行，該部知道。……

為此，一咨遼東總督，遼東巡撫。一劄祖大壽，吳三桂，劉肇基。

1190 崇禎十三年五月二十一日，兵部題稿一件。兵部尚書陳題，為塘報官兵奮勇對敵，堵回狂虜事。本日午時准遼東巡撫方一藻塘報：『本月十七日辰時，有遼賊五千餘騎，來犯杏山路。當即會合劉吳二總兵並各營副參遊擊等官，飛馳迎敵於西頭台，敵退至五道嶺；我兵

北京大學學季刊 第一卷 現已出版

第三號

(一)漢語平石經論語(堯曰 堯石)
(二)漢語平石經論語(無逸君爽) 堯石

守溫三十六字母排列法之研究
謝汪榮寶歌戈魚虞古讀考書後
答馬斯貝維論切韻之音(珂羅倫倫)
對於死時王書諸字內韻母之研究

劉玉堂
林玉堂
林玉堂
林玉堂

北京社會科學季刊 第一卷全卷
布面精裝合訂本

李泰基啓事

代售處 上海亞東圖書館 北京各大書莊
各省商務印書館